

リニアテクノロジー、「LTC3122」を販売開始

出力切断機能付き、同期整流方式、高効率 3MHz 昇圧 DC/DC コンバータ

リニアテクノロジー株式会社は、出力切断機能を備えた 3MHz 電流モード、同期整流式の昇圧 DC/DC コンバータ「[LTC3122](#)」の販売を開始しました。LTC3122 は熱特性が改善された 12 ピン 3mm × 4mm × 0.75mm DFN パッケージおよび MSOP パッケージで提供されます。E グレード・バージョンの、LTC3122EDE および LTC3122EMSE の 1,000 個時の参考単価は 2.33 ドルから。インダストリアル (I) グレード・バージョンの LTC3122IDE および LTC3122IMSE は -40°C ~ 125°C の動作温度範囲での動作が保証され、1,000 個時の参考単価は 2.73 ドルからで、リニアテクノロジー国内販売代理店各社経由で販売されます。製品の詳細情報は、リニアテクノロジーの Web サイトをご参照ください (<http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC3122>)。.

LTC3122 は、2.5A の内部スイッチが起動時に 1.8V ~ 5.5V (動作時 0.5V ~ 5.5V) の入力電圧で最大 15V の出力電圧を供給するので、バッテリーや標準的な 3.3V および 5V 電源に最適です。LTC3122 は 5V 入力から 12V で最大 800mA の連続出力電流を供給できます。ピンで選択可能な Burst Mode® 動作により、静止電流が 25 μ A に減少するので、ハンドヘルド・アプリケーションのバッテリー動作時間を延ばします。熱特性が改善された 12 ピン 3mm x 4mm DFN または MSOP パッケージで供給され、最大 3MHz の固定スイッチング周波数で動作するので、PCB ソリューションのサイズと効率のバランスを取ることができます。

LTC3122 は、 $R_{DS(ON)}$ が 121m Ω (N チャネル) と 188m Ω (P チャネル) の内部同期スイッチを使用して、95% の高効率を達成します。出力切断により、シャットダウン時に出力コンデンサから完全に放電することが可能なうえ、起動時の大きな突入電流を防ぎ、負荷の入力部分に対するストレスを最小限に抑えることができます。また、LTC3122 は入力電圧が出力電圧より高いときでも出力電圧を安定化するので、あらゆる種類のバッテリーに対応できます。ノイズをできるだけ低く抑えることが求められるアプリケーションでは、固定 PWM モードで動作するように外部ピンで設定できます。このほかに外部同期、出力過電圧保護、堅牢な短絡保護などの機能を備えています。LTC3122 は最大 15V の出力を必要とし、高効率、小さいソリューション・サイズ、高信頼性が決定要因となる昇圧アプリケーションに最適です。

LTC3122 の主な特長:

- 入力電圧範囲: 1.8V ~ 5.5V、起動後は最小 500mV
- 出力電圧範囲: 2.2V ~ 15V
- 出力電流: 800mA ($V_{IN}=5V$ 、 $V_{OUT}=12V$)

出力切断機能付き、同期整流方式、高効率 3MHz 昇圧 DC/DC コンバータ

- シャットダウン時に出力を入力から切断
- 同期整流:効率は最大 95%
- 突入電流制限
- 外部クロックに同期可能な最大 3MHz の調整可能なスイッチング周波数
- 選択可能な Burst Mode® 動作: $I_Q = 25 \mu A$
- 出力過電圧保護
- ソフトスタート
- シャットダウン時の $I_Q < 1 \mu A$
- 熱特性が改善された 12 ピン 3mm × 4mm × 0.75mm DFN パッケージおよび MSOP パッケージ

フォトキャプション: 最大 15V の出力を供給する小型で高効率の 2.5A 同期整流式昇圧レギュレータ

Copyright: 2012 Linear Technology Corporation

###

リニアテクノロジーについて

S&P 500 の一員であるリニアテクノロジーは、過去 30 年にわたり広範囲に渡る高性能アナログ IC の設計・製造及びマーケティング活動を行い、世界中の多くの企業に提供しています。リニアテクノロジーの半導体は、私たちのアナログ世界と「通信」、「ネットワーキング」、「産業」、「自動車」、「コンピュータ」、「医療」、「精密機器」、「民生」さらには「軍需航空宇宙」システムで幅広く使用されている、デジタル・エレクトロニクスとの架け橋の役目を担っています。リニアテクノロジーは、パワーマネジメント、データ変換、信号調整、RF、インタフェース、 μ Module サブシステム及びワイヤレス・センサー・ネットワーク製品を設計・製造・販売しています。詳細は同社 Web サイトをご参照ください。

<http://www.linear-tech.co.jp>

LT, LTC, LTM, μ Module 及び会社ロゴは Linear Technology Corporation の登録商標です。その他の登録商標・商標は、それぞれの所有者にその権利が帰属します。記載内容は予告なしに変更される場合があります。

メディアの方お問い合わせ先:

ミアキス・アソシエイツ 河西(かさい)

TEL: 0422-47-5319、Email: linear-pr@miacis.com

記事掲載時お問合せ先:

〒102-0094 東京都千代田区紀尾井町 3-6 紀尾井町パークビル 8F

リニアテクノロジー株式会社 TEL: 03-5226-7291(代表)

リニアテクノロジー、「LTC3122」を販売開始
出力切断機能付き、同期整流方式、高効率 3MHz 昇圧 DC/DC コンバータ

<http://www.linear-tech.co.jp>

本社メディア担当者

John Hamburger, Director Marketing Communications

jhamburger@linear.com 408-432-1900 内線 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

ddickinson@linear.com 408-432-1900 内線 2233

以上